i) la condizione orografica, che in circa 100 km consente di passare dalle creste alpine alle coste; ii) la posizione geografica, in quanto il Friuli rappresenta un'area di transizione in particolare fra le flore mediterranea e sudesteuropea trova alla congiunzione tra la zona vegetazionale est-europeea e quella mediterranea: iii) il coinvolgimento nei eventi glaciali più recenti del quaternario.
Oltre che in termini quantitativi, la flora regionale si distingue anche in termini qualitativi per annoverare oltre 40 endemismi (alcuni dei quali ne sono esclusivi) e numerose specie di origine balcanica e pontica, il cui areale di penetrazione in territorio italiano si limita al Friuli Venezia Giulia e, in qualche caso, al vicino Veneto.
Le specie steno-endemiche sono un carattere particolarmente peculiare delle flore friulana e giuliana. Si tratta di piante che si possono riscontrare solo in Regione o nei territori strettamente adiacenti (Carinzia, Slovenia, Veneto). Specie uniche che si sono evolute e differenziate grazie alla presenza sul territorio di tre differenti situazioni storiche e biogeografiche particolari: le Prealpi Giulie e Carniche che, non essendo state coinvolte dai ghiacciai del quaternario, hanno permesso la sopravvivenza di piante che poi si sono isolate geneticamente; il Carso, che si presenta come una zona mediterranea extrazonale, ma in collegamento con la costa istriana; le risorgive della Bassa Pianura, ambienti umidi singolari e geograficamente isolati, che hanno consentito la sopravvivenza di specie adatte a climi più freddi, regalando inoltre alla Regione due specie rarissime, *Erucastrum palustre* e *Armeria helodes*, presenti in poche migliaia di esemplari.
L'attenzione per la flora del Friuli ha radici profonde, che partono dai lavori di naturalisti come, fra gli altri, Palamede de' Suffren, Giulio A. Pirona, Luigi e Michele Gortani, Giovanni Fornaciari, e Silvia Zenari in Friuli; Muzio de'Tommasini, Eduard. Pospichal, Carlo de' Marchesetti, Carlo Zirnich nel Triestino e Goriziano. Grazie a loro e agli studi odierni, lo stato delle conoscenze floristiche in Friuli Venezia Giulia è ora ai primi posti nel panorama nazionale.
Auspichiamo che la passione che ha permesso una così accurata esplorazione naturalistica della Regione non venga meno, ma possa anzi consolidarsi e diffondersi sempre più, affinché la popolazione possa fruire di un valore sempre più irrinunciabile: la ricchezza dell'ambiente che ci circonda, da cui dipendono la nostra stessa sopravvivenza ed identità culturale.
< Valentino Casolo

Illustrazioni di
Alessandra D'Este
È nata a Venezia, ha frequentato l'Istituto d'Arte, dove ha conosciuto il "Maestro" Carlo Dalla Zorza; ha iniziato poco dopo a lavorare nel mondo della pubblicità ricevendo ancora giovanissima alcuni premi della Fondazione Bevilacqua La Masa per la grafica.
Dal punto di vista artistico la sua maturazione avviene attraverso l'incontro con la Scuola di Varsavia, il Bauhaus, Marcello Dudovich e Armando Testa. Nel 1997 decide di dedicarsi all'illustrazione riconoscendo che l'arte applicata è un mezzo per coniugare e trasmettere i valori della bellezza.
Dipinge tavole per ill "Giardino del Turco", incontra ·tûpán Zavfiel e 1983 inizia a pubblicare con la Bohem Press ("Die Blaumeise", "Der Polarfuchs"). Dal 1984 partecipa a numerose fiere e mostre nazionali ed internazionali, ottenendo premi per la letteratura giovanile (" Favola invernale", "L'uomo con la valigia"): nel 1994 "La fiaba del bosco" (Edizioni ARKA) è stato Lista d'Onore I.B.B.Y. Attualmente vive e lavora ad Udine

Alla scoperta della biodiversità di una regione che su 8.200 metri quadri rappresenta ben il 44% di tutta la flora italiana.

La diversità floristica in Friuli Venezia Giulia

La vegetazione è una delle principali e più importanti componenti della biosfera poiché, attraverso la fotosintesi, fornisce energia a tutto quel macrosistema ecologico che denominiamo pianeta Terra. Questo processo, utilizzando l'energia radiante del sole, permette la fissazione dell'anidride carbonica per sintetizzare sostanza organica da cui dipendono tutti gli organismi viventi.
La manifestazione più tangibile è rappresentata dalla biodiversità, intesa come complesso degli esseri viventi organizzati nelle diverse comunità biologiche tra di loro interagenti e coordinate con l'ambiente in cui sono inserite. Tale complessità è di per sé un valore fondamentale in cui possiamo identificare due tipi di aspetti: filogenetici, che pongono in una relazione storico-evolutiva tutti i viventi; trofici, che definiscono precise catene alimentari.

La diversità biologica, pur essendo stata riconosciuta e documentata fin dall'antichità, come dimostrano gli scritti di Dioscoride o Plinio il Vecchio, è stata utilizzata, a scopi scientifici, solo nel XVIII secolo da Karl von Linné (Linneo), il quale, organizzando i viventi secondo un principio di similitudine morfologica, ha dato inizio ai moderni studi di tassonomia (sistematica).
Tuttavia, solo negli ultimi decenni del secolo scorso si è riconosciuto il valore intrinseco della diversità biologica, che Walter G. Rosen definì (negli anni ottanta) come la "diversità a tutti i livelli di organizzazione biologica". Pochi anni dopo Edward O. Wilson introdusse il neologismo "biodiversità", la cui rilevanza venne definitivamente riconosciuta a livello planetario dalla conferenza di Rio del 1992.
In tale contesto venne definita come "la variabilità tra gli organismi viventi provenienti da tutti gli ambienti e tra i complessi ecologici di cui fanno parte; questa comprende la variabilità intraspecifica, tra le specie e tra gli ecosistemi".
Parafrasando questa definizione si arguisce che la biodiversità considera diversi livelli di complessità: la variabilità genetica, il numero di specie e i diversi tipi di comunità biotiche. Nel secondo caso si parla di diversità tassonomica che descrive la varietà delle specie (piante, animali, funghi, batteri) in un dato territorio; tale concetto è particolarmente rilevante, poiché la biodiversità tassonomica si colloca in una posizione centrale rispetto agli altri livelli: è originata dalla variabilità genetica, ma è la base della variabilità biologica.
La regione Friuli Venezia Giulia, pur a fronte di un territorio amministrativo relativamente piccolo (8240 km^2), vanta un notevole grado di biodiversità. La ragione di questa ricchezza è da ricercarsi nella grande variabilità ecologica, facilmente riconducibile alla varietà del paesaggio che dalle coste alle Alpi mostra uno straordinario susseguirsi di ambienti diversi, talvolta unici (materia recentemente codificata nel Manuale degli Habitat del Friuli Venezia Giulia, disponibile *on-line* al sito www.regione.fvg.it./ambiente.htm).
Da recenti osservazioni, risulta che in Regione sono presenti oltre 3000 entità tassonomiche riferibili a piante vascolari (tra specie e sottospecie). Secondo la *check-list* di tali piante pubblicata da Livio Poldini e collaboratori nel 2001, le entità (specie, sottospecie e varietà) vegetali sono 3388, a cui si aggiungono 287 considerate sfuggite alla coltivazione, ma non ancora naturalizzate; un dato leggermente diverso può essere desunto dalla *check-list* della flora d'Italia, edita nel 2005 da Alessandro Conti e coautori, che ne indica 3335. In ogni caso, nella nostra Regione è rappresentato circa il 44% di tutta la flora d'Italia, un dato a cui vanno inoltre aggiunte quasi 700 specie di muschi ed epatiche (piante non vascolari).
Le cause di questa straordinaria biodiversità sono da attribuirsi a diversi fattori, fra i quali spiccano:

Da recenti osservazioni, risulta che in Regione sono presenti oltre 3000 entità tassonomiche riferibili a piante vascolari (tra specie e sottospecie). Secondo la check-list di tali piante pubblicata da Livio Poldini e collaboratori nel 2001, le entità (specie, sottospecie e varietà) vegetali sono 3388, a cui si aggiungono 287 considerate sfuggite alla coltivazione, ma non ancora naturalizzate;